

TITRE : Présentoir d'articles, notamment conditionnés à plat.

L'invention concerne un présentoir d'articles, notamment conditionnés à plat, et pouvant être disposés sur chant, tel que par exemple pour des denrées alimentaires ou divers produits emballés sous blister.

5 La disposition des articles sur les lieux de vente sous forme d'une pile d'emballages n'est pas très attractive pour les clients, de telles constructions instables conduisent à un rapide éparpillement des emballages dans les linéaires avec un mélange des différents articles. Un agencement des emballages sur chant et sans présentoir particulier entraîne les mêmes  
10 inconvénients.

La présentation des articles sur les lieux de vente, et notamment dans les linéaires des supermarchés, fait appel depuis quelques temps à des moyens de plus en plus sophistiqués pour répondre aux attentes des clients. Ceux-ci souhaitent un accès aisé et la visualisation rapide du produit recherché et cela  
15 quelle que soit la hauteur du rayonnage, il est donc particulièrement important que la disposition des articles dans le rayon permette d'exposer le visuel imprimé sur l'emballage. Du point de vue de la gestion des lieux de vente il est par ailleurs souhaitable d'améliorer l'efficacité de la mise en rayon des articles, de limiter le temps d'agencement ou de remise en place, en cela des  
20 présentoirs plus fonctionnels que les simples rayonnages sont nécessaires.

Pour résoudre les inconvénients du stockage des articles en pile, différents dispositifs ont été proposés pour une présentation plus avantageuse et plus fonctionnelle dans les linéaires. Des présentoirs entièrement automatiques, permettant une avancée des articles au fur et à mesure des prélèvements vers  
25 le client sont notamment réalisables mais le coût élevé de tels présentoirs limite leur utilisation aux distributeurs automatiques tels que ceux qui délivrent des cannettes de boissons ou des confiseries, dans les lieux publics notamment.

Il existe également des dispositifs semi-automatiques qui utilisent un système à poussoir avec un ressort de rappel monté sur un rail, lequel système comprend un ensemble de pièces mécaniquement fragiles pour une utilisation intensive et est par ailleurs relativement coûteux à fabriquer.

- 5 Dans les supermarchés, le grand nombre de rayonnages à équiper, et le fait que le clients se servent eux-mêmes induit la nécessité de présentoirs extrêmement solides, fonctionnellement très fiables et de coût très bas. Pour résoudre certains inconvénients, il a été proposé différents dispositifs pour les articles sur chant utilisant un présentoir se déplaçant sur un rail denté.
- 10 Toutefois, ce système ne permet pas de répondre à un problème essentiel de fonctionnement de ce type de présentoir pour articles sur chant qui est d'éviter le retour vers l'arrière du chevalet, servant de support, sous l'action du poids des articles ou des manipulations intempestives des clients pour se saisir de ceux-ci.
- 15 Lorsque le présentoir est chargé d'articles sur toute sa longueur par le personnel du magasin, les clients se saisissent des premiers éléments présentés, puis au fur et à mesure que le rail se vide il est nécessaire d'avancer le support arrière pour faciliter l'accès aux denrées. Toutefois, si aucun système anti-recul n'est prévu, le support mobile retourne rapidement
- 20 vers l'arrière au cours de l'usage et les articles sont de nouveau difficilement accessibles pour les clients.

- Pour tenter de résoudre ce problème, il a été proposé différentes solutions, présentant un ensemble échelle – chevalet fonctionnant en coopération, ou différents dispositifs sur rails. Cependant, ces ensembles de présentation sont
- 25 complexes, comportent des pièces délicates à confectionner et sont d'une grande fragilité à l'utilisation.

L'invention a donc pour objectif de résoudre les principales difficultés rencontrées par les présentoirs d'articles sur chant, destinés à la vente et au contact direct avec les consommateurs sur les lieux de vente, c'est à dire la

réalisation d'un présentoir de coût minimal, robuste à l'utilisation, destiné à un emploi journalier et toute l'année sur le lieu de vente, de fonctionnement aussi simple que possible et disposant d'une fonction anti-recul efficace.

Selon l'invention les difficultés énoncées précédemment sont résolues par un  
5 présentoir d'articles, comprenant un dossier apte à coulisser sur un rail, notamment au moyen d'une tirette actionnée manuellement, aptes à constituer une aire réglable de présentation desdits articles sur chant. Lequel présentoir se caractérise par le fait qu'il présente en outre un dispositif anti-recul indépendant fonctionnant par coopération entre au moins une extension  
10 crantée placée au niveau du dossier coulissant et au moins une contrepartie dentée complémentaire positionnée sur le rail support dudit dossier.

Selon l'invention, et par rapport à l'art antérieur, les principaux avantages du présentoir sont le faible coût de fabrication des pièces en plastique moulé et l'efficacité de fonctionnement, en particulier en ce qui concerne la fonction anti-  
15 recul. La simplicité, la fonctionnalité et la robustesse du présentoir autorisent une utilisation intensive telle que celle requise pour l'emploi dans les linéaires des grandes surfaces.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention se dégageront de la description qui va suivre en regard des dessins annexés qui ne sont donnés  
20 qu'à titre d'exemples non limitatifs.

La figure 1 est une vue en perspective  $\frac{3}{4}$  avant du dossier du présentoir présentant le dossier, le rail et la tirette, selon l'invention.

La figure 2 est une vue de côté du dossier, illustré à la figure 1.

La figure 3 est une vue partielle de dessus du rail du présentoir, selon  
25 l'invention.

La figure 4 est une vue de côté du rail, illustré à la figure 3.

La figure 5 est une vue partielle de côté du rail illustrant la coopération entre les extensions crantées et les contreparties dentées complémentaires dans le sens de déplacement A du dossieret coulissant, selon l'invention.

La figure 6 est une vue en coupe du rail support, illustré à la figure 3.

- 5 La figure 7 présente une vue en coupe longitudinale d'un exemple de tirette destinée à déplacer manuellement le dossieret vers l'avant du rayonnage.

La figure 8 est une vue en perspective d'un dossieret selon un second mode de réalisation.

- 10 La figure 9 est une vue en perspective d'un rail selon un second mode de réalisation.

L'invention vise un présentoir d'articles, comprenant un dossieret 1 apte à coulisser sur un rail 8, notamment au moyen d'une tirette 16 actionnée manuellement, aptes à constituer une aire réglable de présentation desdits articles sur chant.

- 15 Selon l'invention, et en référence aux différentes figures, le dossieret 1 est apte à se déplacer sur le rail 8 dans la seule direction vers l'avant du rayonnage, c'est à dire vers le client, par traction manuelle au moyen de la tirette 16 intégrée dans le dispositif.

L'ensemble présentoir comprend au moins les trois éléments suivants :

- 20 - le rail 8, destiné à recevoir les articles sur chant, présentant une surface formée de larges plis pour que le ou lesdits articles puissent y être placés, sur lequel rail se déplace, notamment, le dossieret 1,
- le dossieret 1 servant de support arrière aux articles placés sur le rail 8 et disposant également d'une surface formée de larges plis pour qu'un
- 25 ou plusieurs articles puissent y être placés

- la tirette coulissante 16, intégrée dans le rail 8, permettant de faire avancer le dossier 1 au fur et à mesure du départ des articles placés en accès direct pour les acheteurs.

Lesdites surfaces plissées du rail et du dossier constituent notamment le plan  
5 de pose desdits articles à présenter sur chant. Plus précisément et comme le  
montrent les figures 1 et 2, le dossier 1 est conformé de manière particulière  
pour assurer le maintien des articles présentés dans une position proche de la  
verticale au moyen d'une surface plissée en dents de scie 20, isocèles ou  
équilatérales, placées sur le dessus de la partie antérieure de la pièce ; de  
10 cette façon les articles peuvent s'appuyer les uns contre les autres et contre le  
dos support 2 du dossier sans glisser.

Le dossier 1 est une partie essentielle du présentoir. Sa conformation lui  
permet de se déplacer sur le rail 8, illustré sur les figures 3 à 6, au moyen de la  
tirette 16, laquelle tirette 16, actionnée manuellement, appuie pour ce faire sur  
15 la butée arrière 5 positionnée sensiblement au milieu de la partie inférieure du  
dossier.

La partie antérieure du dossier comporte également une butée avant 6  
destinée à bloquer l'avancée du dossier sur le rail dans sa position extrême  
au moyen de butées placées sur les bords du rail et non représentées sur les  
20 figures.

Le dossier 1 dispose également dans sa partie antérieure de deux ergots 3,  
prenant appui latéralement sous le rail 8, pour servir de guides et de maintien  
pour le coulissement de l'ensemble sur le rail lorsque la tirette 16 est  
actionnée. Dans la partie arrière du dossier, en 4, la pièce est conformée  
25 pour assurer un renfort mécanique formant également support afin que le  
positionnement et le chargement du présentoir puisse être effectué de  
nombreuses fois sans rupture.

Le dossieret 1 est avantageusement une pièce moulée en plastique. Toutefois, d'autres matériaux peuvent être envisagés sans sortir du cadre de l'invention.

Le présentoir d'articles présente en outre un dispositif anti-recul indépendant fonctionnant par coopération entre au moins une extension crantée 7 placée  
5 au niveau du dossieret coulissant 1 et au moins une contrepartie dentée complémentaire 10 positionnée sur le rail 8 support dudit dossieret.

Plus précisément, le dossieret 1 comporte sur sa face interne latérale inférieure et sensiblement au milieu du plan d'appui deux extensions crantées 7 conformées de manière à assurer la fonction anti-recul et à permettre le  
10 déplacement du dossieret vers l'avant du rayonnage. Plus précisément, tel que cela est illustré sur les figures 2 et 5, les deux extensions crantées 7 comportent un nombre restreint de crans.

Géométriquement, ces crans correspondent à une succession de triangles rectangles dont l'hypoténuse détermine le sens de déplacement possible pour  
15 le dossieret, tel que cela est illustré en figure 5. Dans un sens de déplacement les dents glissent l'une sur l'autre, tandis que dans le sens inverse, il y a arc-boutement des dents l'une sur l'autre. Les deux extensions crantées 7 sont formées en surépaisseurs des faces latérales internes et sous la face inférieure du dossieret au moyen d'un moule de fabrication adapté. La solidité  
20 de cette partie étant alors maximale afin de résister aux contraintes d'utilisation.

Comme le montre la figure 3, qui est une vue partielle de dessus, le rail 8 se décompose en deux zones latérales externes supportant chacune les contreparties dentées 10 complémentaires des extensions crantées 7, ainsi  
25 que deux rangées de larges plis identiques de supports des produits sur chant, en dents de scie, isocèles ou équilatérales, 9 vers l'extérieur du rail et 11 plus à l'intérieur, et enfin une zone interne 12 assurant la liaison entre les deux rails et supportant la tirette 16.

Plus précisément, la figure 4 présente une vue de côté partielle du rail 8 qui montre le support en dents de scie 9 et la contrepartie dentée 10 complémentaire de l'extension crantée 7. Lesquelles dents de scie 9 sont destinées à recevoir les articles disposés sur chant, dans une position proche de la verticale, à l'avant du dosseret coulissant.

Par ailleurs, les butées arrière 5 et avant 6 participant au guidage du dosseret 1 sur le rail 8 qui définit une rainure longitudinale au niveau de ladite zone interne 12.

La figure 5 représente ladite extension crantée 7 avec la contrepartie dentée 10 complémentaire et le sens de déplacement possible A du dosseret.

Il est à noter que les zones plissées en dents de scie 9, 11 du rail 8 et la zone plissée en dents de scie 20 du dosseret 1 présentent des dimensions correspondantes aux articles à présenter sur chant, tandis que l'extension crantée 7 et sa contrepartie 10 présentent des dents de plus petites dimensions pour permettre un déplacement précis du dosseret 1 sur le rail 8 et en outre favoriser la fonction d'anti-recul. C'est grâce à la séparation physique des crémaillères en dents de scie qu'un tel fonctionnement est possible et plus stable, ce qui rend le dispositif anti-recul indépendant, notamment de la configuration du plan de pose des articles sur chant.

La vue en coupe du rail 8 de la figure 6 permet de comprendre l'agencement relatif des différents éléments. Sur ce schéma les supports en dents de scie 9 et 11 sont visibles de face, les deux contreparties dentées 10 sont positionnées à l'extérieur du rail et il apparaît sur cette illustration deux supports longitudinaux 15 du rail destinés à être en contact avec le rayonnage. Lesquels supports délimitent des zones de glissement 13 avec le bord externe du rail.

La zone interne de liaison 12 laisse un espace libre entre les deux zones latérales pour le coulissement de la tirette 16, laquelle tirette est maintenue

contre la face supérieure de la zone de liaison 12 au moyen des profilés 14, lesquels profilés pouvant être réduits à de simples ergots situés à l'avant du rail 8. Les profilés 14 empêchent l'utilisateur, lors d'une fausse manœuvre, de soulever la tirette 16 hors de la zone interne 12 et de provoquer ainsi la chute des articles. La tirette présente un relief 23 sur sa face supérieure avant afin de faciliter son actionnement.

De plus, lorsqu'elle n'est pas utilisée, ladite tirette 16 rentre entièrement dans la zone de liaison 12 du rail, sans dépasser à l'avant de ce dernier. Dans cette position, ledit relief 23 vient en butée contre lesdits profilés 14 et la tirette est maintenue par un système à pression. Ledit système à pression peut notamment se présenter sous la forme d'au moins un bouton 21 situé sur la surface inférieure de la tirette, coopérant avec un trou dans la zone de liaison 12 ou encore avec un rebord situé à l'avant d'un rayonnage, ledit rebord dépassant d'une fenêtre dans la zone interne 12.

Selon le mode de fonctionnement présenté par l'invention, le dossier est positionné sur le rail 8 par pénétration des deux ergots 3 dans deux évidements, non illustrés, réalisés à l'arrière du rail dans les parties latérales, lesquels évidements permettent aux ergots 3 d'accéder dans les zones de glissement 13. Une fois que la partie avant du dossier est suffisamment engagée dans le rail la partie arrière 4 du dossier est enclenchée par pression vers le bas. Le rail est alors, à ce niveau, pris en tenaille entre les ergots 3 et les extensions crantées 7.

Dans cette position, dite verrouillée, les extensions crantées 7 sont en contact étroit avec les contreparties complémentaires 10 et le dossier ne peut plus se déplacer vers l'arrière, grâce à la forme des crans en triangle rectangle. De même, l'action de la tirette 16 positionnée à l'arrière du dossier permet, en s'appuyant sur la butée arrière 5, de faire avancer le dossier le long du rail.

Le coulisement des ergots 3 dans les zones de glissement 13 permet le guidage du dossier le long du rail. Le poids des articles sur le dossier



emboîte après chaque saut de dent les extensions crantées 7 dans les contreparties dentées 10 au fur et à mesure de l'avancée du dossier sur le rail. La tirette 16 permet d'avancer les articles jusqu'au point maximum lorsque la butée avant arrive en bout de rail.

- 5 Le retour du dossier vers l'arrière du rayonnage, dans le but de réapprovisionner le présentoir en articles, est effectué par soulèvement de la partie arrière 4 puis basculement du dossier vers l'avant de manière à désengager les extensions crantées 7 des contreparties dentées 10 fixées sur le rail.
- 10 La poussée du dossier vers l'arrière permet de ramener le dossier à son point de départ. En bout de course le dossier est verrouillé sur le rail par enclenchement de la partie 4, les articles sont disposés sur le dossier et les dents de scie 9 et 11 du rail pour un nouveau cycle d'utilisation.

- Selon un mode de réalisation avantageux, le présentoir d'article présente des
- 15 moyens de retour semi-automatiques 30, 31, 33, 34, 35 du dossier 1 vers l'arrière du rail 8 qui permettent à un opérateur de déplacer le dossier 1 au fond du rayonnage au seul moyen de la tirette .

- Avantageusement, le présentoir présente des moyens 31, 33 pour inhiber le dispositif anti-recul 7, 10 du dossier 1, lorsque ce dernier arrive en bout de
- 20 course à l'avant du rail 8.

- Le rail 8 peut notamment présenter des moyens de butée avant 33 aptes à provoquer, en bout de course et lorsque la tirette est tirée vers l'avant, le basculement du dossier 1 dans une position de dégagement où lesdites extensions crantées 7 ne coopèrent plus avec les contreparties
- 25 complémentaires du rail 8.

Tels qu'illustrés à la figure 9, les moyens de butée avant sont constitués par deux saillies 33 notamment triangulaires aptes à coopérer, en bout de course, avec deux saillies 31 sur la partie inférieure du dossier. Lorsque la tirette est

tirée vers l'avant, les saillies 31, 33 en contact constituent une rampe pour forcer le basculement vers l'avant au dossier 1.

Ce faisant, lors du basculement du dossier 1, la tirette 16 est apte à échapper à la butée arrière 5, pour venir maintenir de façon stable le dossier 1 dans la position de dégagement.

Avantageusement, la tirette est bloquée dans cette position stable de dégagement par une seconde butée 30 positionnée sur la partie inférieure du dossier 1. Dès lors, la tirette est apte, lorsqu'elle est rentrée dans le rail, à faire saillie de l'autre côté de la butée arrière 5. Un opérateur peut alors déplacer le dossier 1 vers l'arrière du rayonnage à l'aide de la tirette 16.

Le rail 8 présente alors des moyens de butée arrière 34 aptes à provoquer, en bout de course et lorsque la tirette est rentrée dans ledit rail 8, le basculement du dossier 1 de ladite position de dégagement à sa configuration normale d'utilisation où lesdites extensions crantées 7 coopèrent avec les contreparties complémentaires 10.

Tels qu'illustrés à la figure 9, les moyens de butée arrière sont constitués par des saillies 34 à l'arrière du rail. Ces saillies 34 du rail sont aptes à coopérer avec une saillie large 35 disposée, telle qu'illustrée à la figure 8, sur la partie inférieure du dossier 1.

Ce faisant, lorsque les saillies 34 et 35 entrent en contact, le dossier 1 est bloqué et la tirette est apte à échapper la butée 5 pour provoquer le basculement du dossier 1 en configuration d'utilisation. Le présentoir est alors prêt pour une nouvelle utilisation et peut alors être réapprovisionné.

Selon un exemple avantageux de réalisation, non limitatif, de l'invention, un présentoir, tel que décrit dans les figures 1 à 7, possède les éléments suivants:

- Un rail 8 de longueur 380 mm et de largeur maximale 56 mm comprenant une zone intermédiaire de liaison 12 entre les deux parties

- latérales de 32 mm. Tel que cela est illustré sur la figure 6, chacune des parties latérales mesure 12 mm de largeur et comprend une contrepartie dentée 10 de 1 mm de largeur et les dents de scie 9 et 11 de largeur 1 mm destinées à supporter les articles à la vente le long du rail, lesquelles dents de scie 9 et 11, représentées sur la figure 4 en vue latérale, sont des triangles isocèles de hauteur 3 mm et de base 7 mm. Dans cet exemple les dents portées par la contrepartie dentée 10 illustrée dans les figures 4 et 5 sont des triangles rectangles dont la portion verticale ayant la fonction anti-recul mesure 1 mm.
- 5
- 10 - Un dossier 1 dont la longueur en contact avec le rail est de 125 mm et la hauteur du dos support mesure 132 mm. La largeur du dossier représente 60 mm de manière à enserrer le rail 8, soit aussi une largeur suffisante pour que des articles emballés à plat, tels que par exemple des tranches de charcuterie, puissent être disposés sur chant sans
- 15 difficulté et sans risque de basculement de part et d'autre du rail. La butée arrière 5 et la butée avant 6 sont des parallélépipèdes identiques de 32 mm de largeur, de 6 mm de hauteur et de 2 mm d'épaisseur, fixées à la partie inférieure du dossier, tel que cela est représenté sur les figures 1 et 2. Les ergots 3 sont de petits cylindres de 3 mm de
- 20 diamètre et de 2 mm de hauteur fixés sur la partie antérieure et intérieure de la pièce formant le dossier. Lesquels ergots sont destinés à assurer le maintien du dossier dans la glissière 13 lors de l'avancée du dossier sous l'action de la tirette appuyant contre la butée arrière 5. Dans cet exemple les extensions crantées 7, tel que cela est illustré sur les figures 1 et 2, sont formées par deux éléments en surépaisseurs par
- 25 rapport aux faces latérales internes disposées sous la partie inférieure et sensiblement médiane du dossier, lesquelles extensions comportent chacune 5 dents de dimensions identiques et complémentaires de celles portées par les contreparties dentées 10 précédemment décrites.
- 30 L'épaisseur de ces extensions est de 1 mm.

- Une tirette coulissante 16, telle que représentée sur la figure 7, ayant une longueur de 370 mm et une largeur de 32 mm pour une épaisseur de 2 mm de manière à coulisser aisément au-dessus de la zone de liaison 12 et dans les guides de maintien 14. La partie verticale de la
- 5            tirette qui vient en contact contre la butée arrière 5 mesure 10 mm.

Avantageusement le dossier, le rail et la tirette sont des pièces en plastique transparent obtenues par moulage, de faible coût de revient.

Plusieurs variantes sont possibles sans sortir du cadre de l'invention avec différentes formes et dimensions de dossiers et en ce qui concerne le

10        positionnement des extensions crantées, le nombre de crans ainsi que la taille de ceux-ci. Il en est de même pour la contrepartie dentée qui peut être localisée différemment sur le rail et disposer de dents plus ou moins aplaties ou plus ou moins étroites.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et

15        représentés à titre d'exemples, mais elle comprend aussi tous les équivalents techniques ainsi que leurs combinaisons.

### REVENDICATIONS

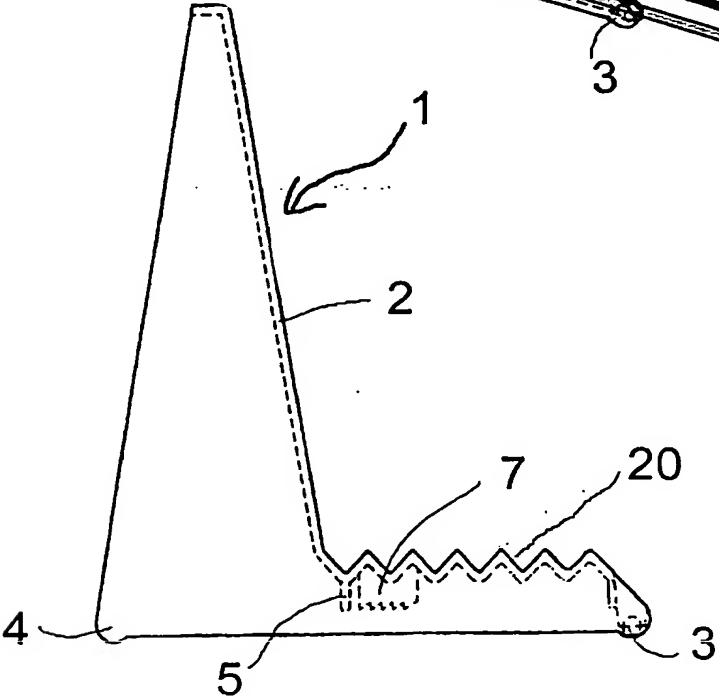
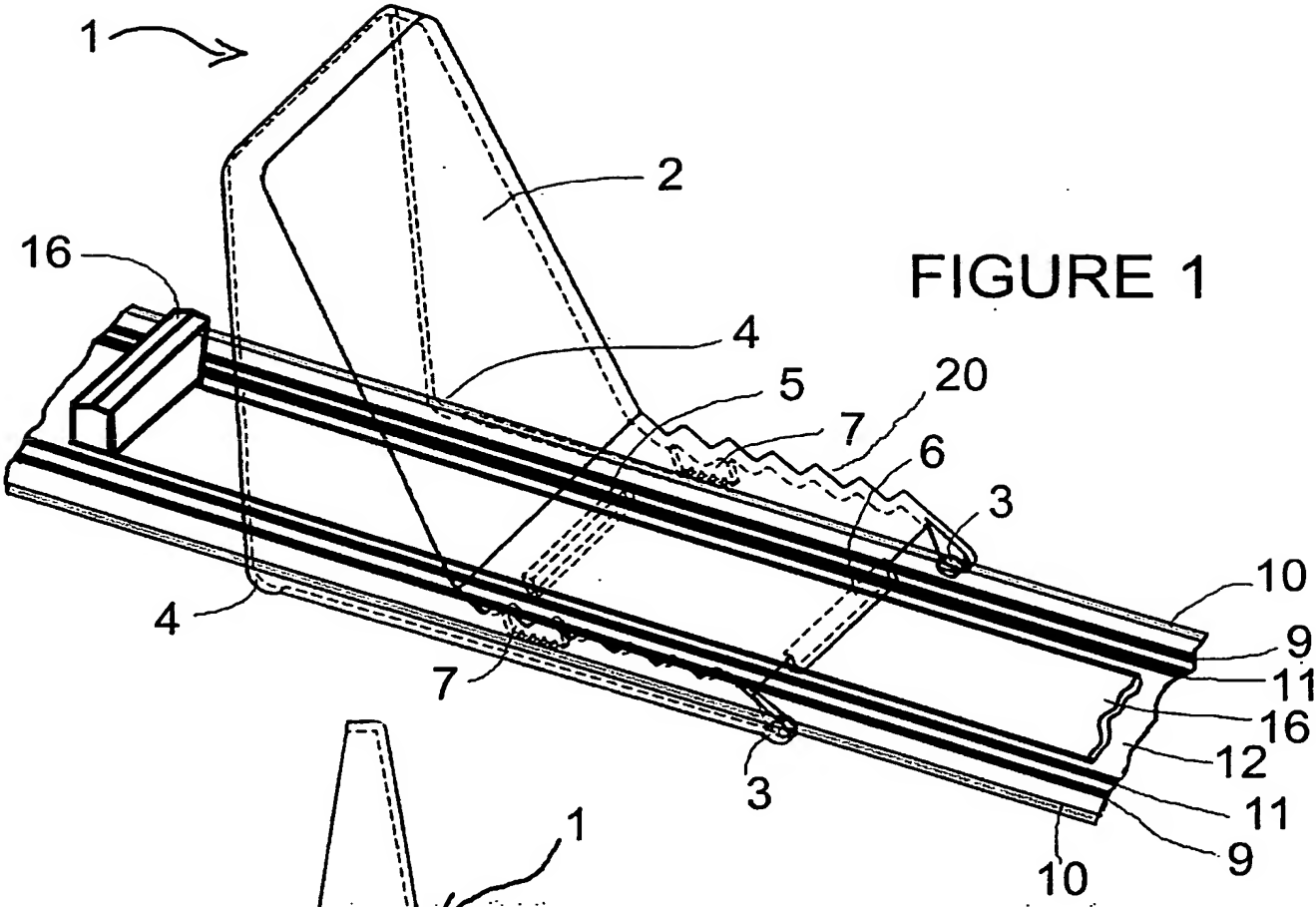
- 1- Présentoir d'articles, comprenant un dosseret (1) apte à coulisser sur un rail (8), notamment au moyen d'une tirette (16) actionnée  
5 manuellement, aptes à constituer une aire réglable de présentation desdits articles sur chant, caractérisé par le fait qu'il présente en outre un dispositif anti-recul indépendant fonctionnant par coopération entre au moins une extension crantée (7) placée au niveau du dosseret coulissant (1) et au moins une contrepartie dentée complémentaire (10) positionnée sur le rail (8) support  
10 dudit dosseret.
- 2- Présentoir d'articles selon la revendication 1 dans lequel au moins une extension crantée (7) est placée au niveau de la partie inférieure latérale et interne du dosseret coulissant (1).
- 3- Présentoir d'articles selon la revendication 1 dans lequel au moins  
15 une extension crantée (7) et au moins une contrepartie dentée complémentaire (10) est formée d'au moins une dent en forme de triangle rectangle.
- 4- Présentoir d'articles selon la revendication 1 dans lequel au moins une extension crantée (7) et au moins une contrepartie dentée complémentaire (10) est formée d'au moins une dent dont la géométrie permet un déplacement  
20 du dosseret (1) dans la seule direction de déplacement prévue pour le dosseret afin de réduire l'aire de présentation lorsque le présentoir est déchargé d'articles, lequel déplacement s'effectuant sous l'action de la tirette (16).
- 5- Présentoir d'articles selon la revendication 1 dans lequel les  
25 extensions crantées (7) sont formées solidairement avec les parois latérales internes et la face inférieure du dosseret (1).

- 6- Présentoir d'articles selon la revendication 1 dans lequel les contreparties dentées complémentaires (10) sont positionnées sur les extrémités latérales du rail (8).
- 7- Présentoir d'articles selon la revendication 1 dans lequel le  
5 dossieret 1 est guidé le long du rail (8) par deux ergots (3) de façon à coulisser dans des zones de glissement (13) et à prendre en tenaille le rail entre les ergots (3) et les extensions crantées (7).
- 8- Présentoir d'articles selon la revendication 1 dans lequel le rail (8) comporte sur la totalité de la longueur de la zone de glissement du dossieret  
10 (1) deux rangées de larges plis parallèles en dents de scie (9) et (11) disposées sur chaque partie latérale du rail (8), pour recevoir les articles disposés sur chant.
- 9- Présentoir d'articles selon la revendication 1 dans lequel le dossieret (1) coulisse sur le rail (8) sous l'action d'une tirette (16) actionnée  
15 manuellement et appuyant sur une butée arrière (5) positionnée dans la partie inférieure du dossieret (1).
- 10- Présentoir d'articles selon la revendication 9 dans lequel la tirette (16) est positionnée sous le dossieret (1) et au-dessus de la face supérieure d'une zone de liaison (12) reliant les deux parties latérales du rail (8), ladite  
20 tirette, lorsque non utilisée, ne sort pas du périmètre défini par ledit rail et est maintenue dans cette position par un système à pression (21).
- 11- Présentoir d'articles selon la revendication 9, dans lequel le rail (8) présente des moyens de butée avant (33) aptes à provoquer, en bout de course et lorsque la tirette est tire vers l'avant, le basculement du dossieret (1)  
25 dans une position de dégagement où lesdites extensions crantées (7) ne coopèrent plus avec les contre parties complémentaires (10) du rail (8).
- 12- Présentoir d'articles selon la revendication 11, dans lequel la tirette (1) est apte à échapper la butée arrière (5) lors du basculement du dossieret

(1) pour venir maintenir de façon stable le dossieret (1) dans la position de dégagement.

- 13- Présentoir d'articles selon la revendication 12, dans lequel le rail (8) présente des moyens de butée arrière (34) aptes à provoquer, en bout de
- 5 course et lorsque la tirette est rentrée dans le rail (8), le basculement du dossieret (1) de ladite position de dégagement à sa configuration normale d'utilisation où lesdites extensions crantées (7) coopèrent avec les contreparties complémentaires (10).

1/5





2/5

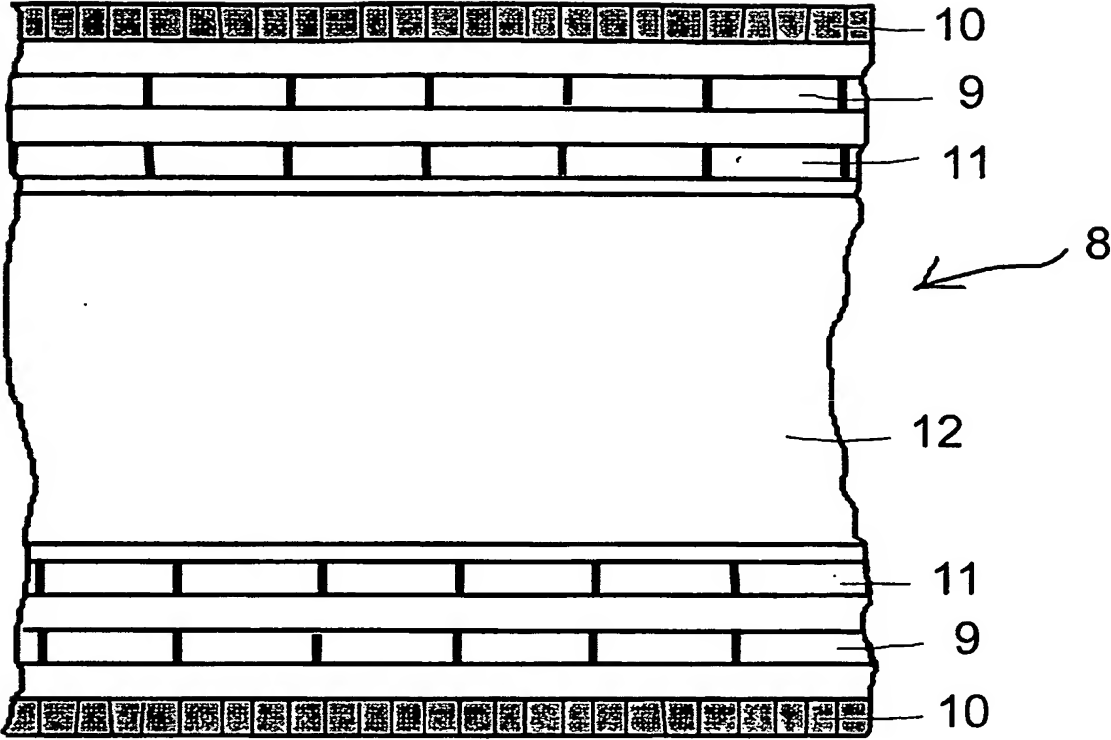


FIGURE 3

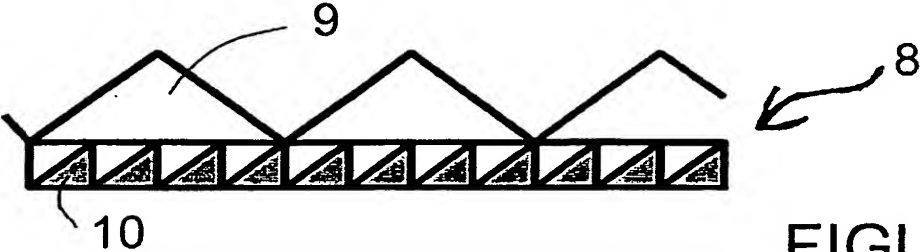


FIGURE 4

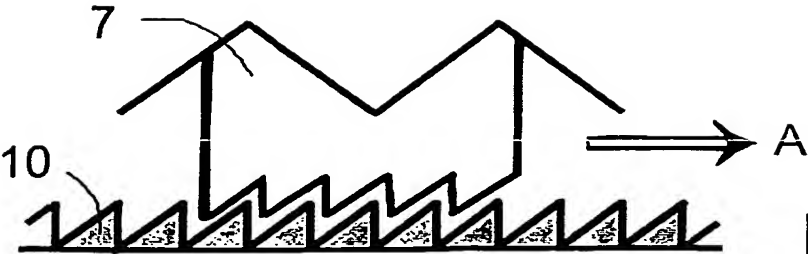


FIGURE 5

3/5

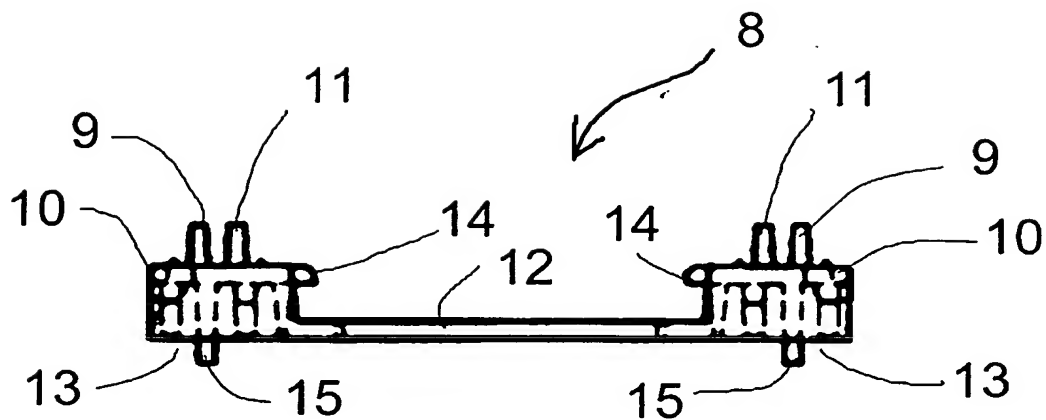


FIGURE 6

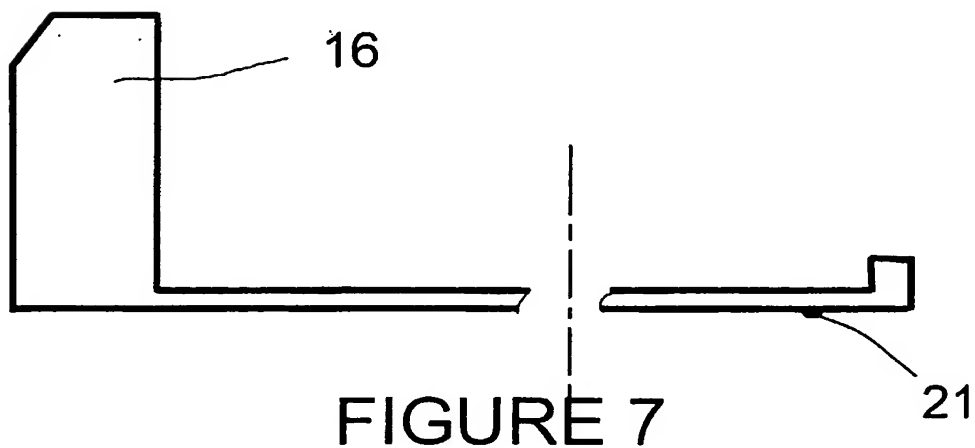
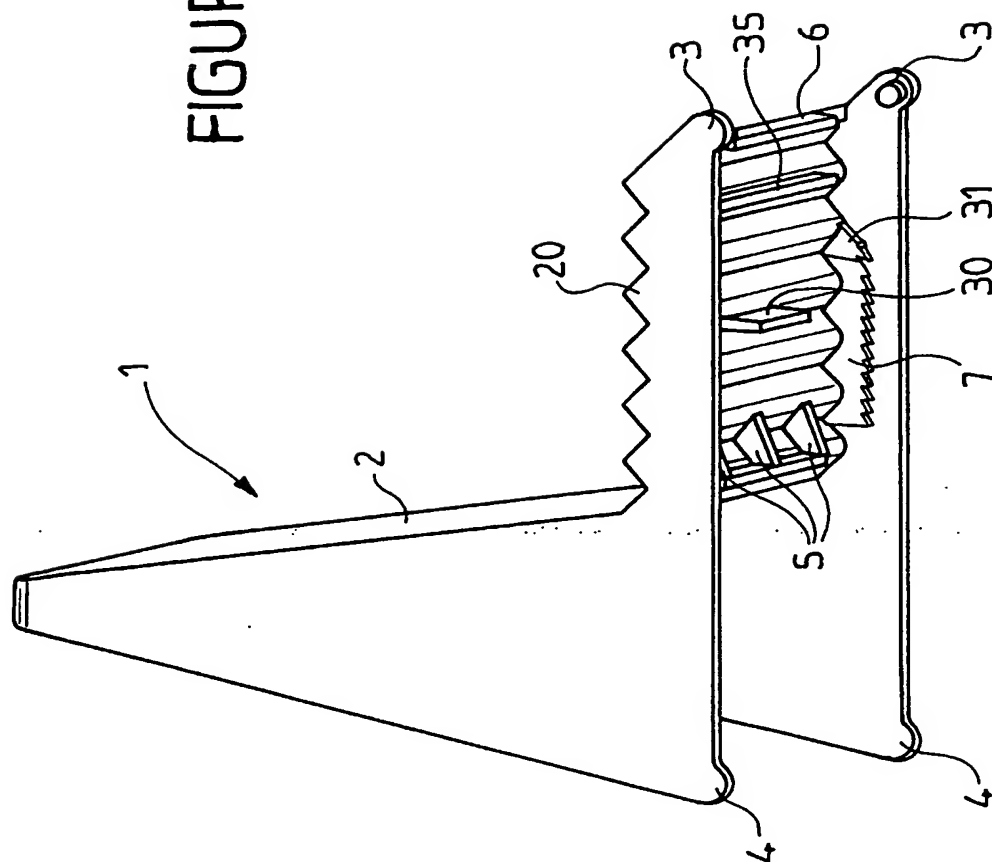


FIGURE 7

FIGURE 8



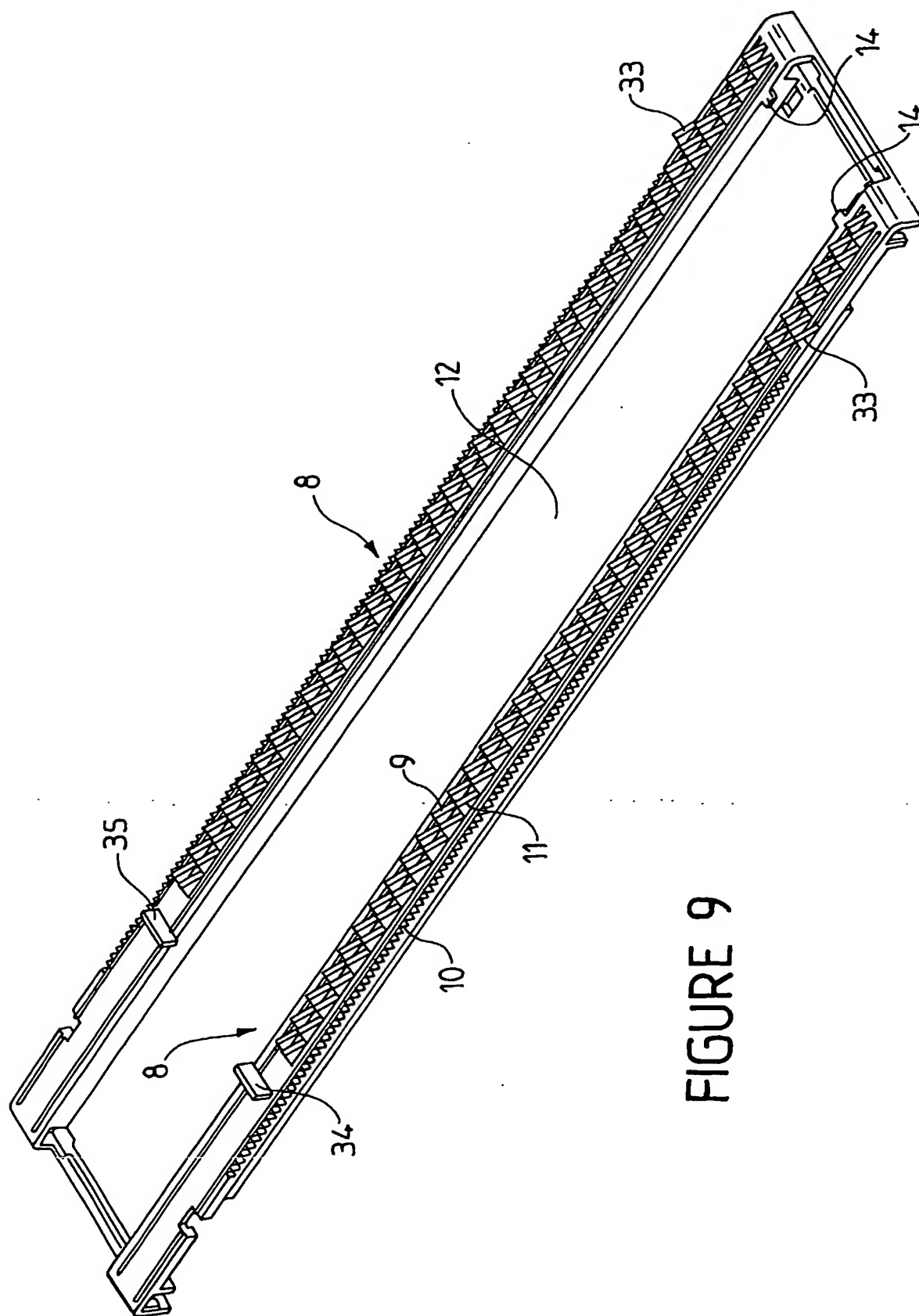


FIGURE 9

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/014083

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A47F1/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2003/150829 A1 (LINDEN HENRIK ET AL) 14 August 2003 (2003-08-14) column 2, line 1 - line 56 -----	1-10
A	DE 32 11 880 A (VALKIESER HANS HELMUT) 6 October 1983 (1983-10-06) abstract; figures -----	1-10
A	WO 00/48488 A (HL DISPLAY AB ; MOSER RICHARD (SE); JOSEFSSON BOERJE (SE)) 24 August 2000 (2000-08-24) abstract; figures -----	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 March 2005

Date of mailing of the international search report

08/03/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Neiller, F

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/014083

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2003150829 A1	14-08-2003	SE 517206 C2 AU 6798601 A CN 1440250 A EP 1299019 A1 SE 0002579 A WO 0203836 A1	07-05-2002 21-01-2002 03-09-2003 09-04-2003 08-01-2002 17-01-2002
DE 3211880 A	06-10-1983	DE 3211880 A1	06-10-1983
WO 0048488 A	24-08-2000	SE 513898 C2 AU 767638 B2 AU 3204400 A CZ 20012987 A3 EP 1154712 A1 HU 0105131 A2 NO 20013954 A PL 349846 A1 WO 0048488 A1 SE 9900559 A TR 200102363 T2	20-11-2000 20-11-2003 04-09-2000 14-08-2002 21-11-2001 29-04-2002 11-10-2001 23-09-2002 24-08-2000 19-08-2000 21-12-2001

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
PCT/EP2004/014083

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
CIB 7 A47F1/12

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A47F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 2003/150829 A1 (LINDEN HENRIK ET AL) 14 août 2003 (2003-08-14) colonne 2, ligne 1 - ligne 56 -----	1-10
A	DE 32 11 880 A (VALKIESER HANS HELMUT) 6 octobre 1983 (1983-10-06) abrégé; figures -----	1-10
A	WO 00/48488 A (HL DISPLAY AB ; MOSER RICHARD (SE); JOSEFSSON BOERJE (SE)) 24 août 2000 (2000-08-24) abrégé; figures -----	1-10

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

1 mars 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

08/03/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Neiller, F

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/EP2004/014083

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2003150829	A1	14-08-2003	SE 517206 C2	07-05-2002
			AU 6798601 A	21-01-2002
			CN 1440250 A	03-09-2003
			EP 1299019 A1	09-04-2003
			SE 0002579 A	08-01-2002
			WO 0203836 A1	17-01-2002
DE 3211880	A	06-10-1983	DE 3211880 A1	06-10-1983
WO 0048488	A	24-08-2000	SE 513898 C2	20-11-2000
			AU 767638 B2	20-11-2003
			AU 3204400 A	04-09-2000
			CZ 20012987 A3	14-08-2002
			EP 1154712 A1	21-11-2001
			HU 0105131 A2	29-04-2002
			NO 20013954 A	11-10-2001
			PL 349846 A1	23-09-2002
			WO 0048488 A1	24-08-2000
			SE 9900559 A	19-08-2000
			TR 200102363 T2	21-12-2001



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☒ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**